TECHNIQUE DE MESURE

Hilti. Performance. Fiabilité.

Services

6

Lasermètres

Tableau de sélection 8
Lasermètre PD 5 9
Lasermètres PD-I / PD-E 10
Accessoires 12

Lasers multidirectionnels

Tableau de sélection 13
Laser multidirectionnel PM 4-M 14
Laser combiné PMC 46 15
Laser ligne PM 2-L 16
Laser point PMP 45 17
Accessoires 18

Lasers rotatifs

Tableau de sélection 19
Laser rotatif universel PR 2-HS 20
Laser rotatif universel PR 30-HVS 21
Laser rotatif à rayon vert PRI 36 22
Laser rotatif pour applications à l'intérieur PRI 2 23
Laser double pente PRE 38 24
Récepteur excavatrice PRM 15 25
Accessoires 26
Trépied motorisé PRA 90 28

Laser de canalisation

Laser de canalisation PP 10 29

Systèmes de détection

Tableau de sélection 30
Ferrodétecteurs PS 35 31
Multidétecteur PS 50 32
Transpointeur PX 10 33
Ferroscan PS 250 34
X-scan PS 1000 35
Accessoires 36

Appareils optiques

Tableau de sélection 38
Niveaux optiques POL 10 / POL 15 39
Théodolite POT 10 41
Station totale mécanique POS 15 / POS 18 42
Station totale robotisé POS 150 / POS 180 44
Accessoires 46

Pulse Power

TECHNOLOGIE PULSE POWER

Des performances de mesure exceptionnelles.

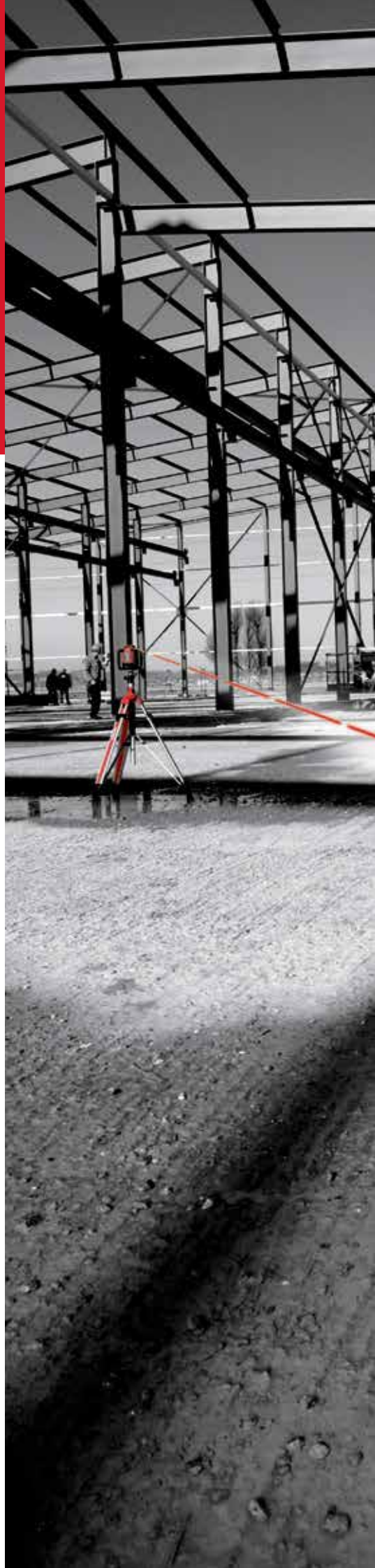
Les appareils au laser Hilti qui sont équipés du Pulse Power émettent jusqu'à un million d'impulsions laser par seconde. Mais qu'est-ce qui rend cette technologie si spéciale? Elle fournit tout simplement des lectures très précises et fiables, même dans les conditions les plus difficiles.

Grâce à la technologie Hilti Pulse Power, les appareils au laser Hilti imposent une nouvelle norme en matière de performances et de fiabilité.

- **Lasermètres: des performances au sommet**
  Avec Hilti Pulse Power, il est possible de réaliser des mesures précises et fiables, même dans des conditions défavorables comme par ex. au grand soleil. Hilti Pulse Power permet de réaliser sans problème des mesures de distance jusqu'à 100 mètres sans avoir besoin de plaquette-cible, et est donc parfaitement indiqué pour une personne seule.

- **Lasers lignes et combinés: visibilité sans compromis**
  des lignes qu'ils produisent, avec ou sans capteur. En finition intérieure, le capteur électronique doté de la technologie Pulse Power a une portée utile jusqu'à 30 m, même dans des conditions de luminosité défavorables.

- **Lasers rotatifs: captez le rayon en un clin d'oeil**
  Par une journée claire et ensoleillée, aligner des hauteurs sur des distances moyennes peut souvent devenir un travail difficile en raison de la difficulté à trouver le rayon laser rotatif. Mais pas avec Hilti Pulse Power! Grâce aux impulsions à haute fréquence du rayon laser, il suffit d'une seule rotation du rayon sur le récepteur pour déterminer l'endroit de la ligne de référence.



Couverture chute / Service étalonnage

DES SERVICES UNIQUES
pendant toute la durée de vie de vos outils.

Le service étalonnage Hilti

Afin de garantir la fiabilité et la précision de vos appareils, Hilti préconise un étalonnage tous les 12 mois.

Qu'est-ce qu'un étalonnage?
C'est la révision d'un appareil de mesure afin qu'il fonctionne avec la même précision que lors de sa sortie d'usine.

- Ce service concerne l'ensemble des appareils de la gamme systèmes de mesure et topographie Hilti.
- Hilti vous propose de faire enlever votre appareil de mesure sur le lieu de votre choix, de le vérifier, l'étalonner, le certifier et de vous le restituer sous 3 jours.
- **Le certificat d'étalonnage** et l'autocollant de test datés, qui garantissent la précision de votre appareil, vous seront indispensables dans le cadre d'une certification ISO.

Avec le Fleet Management Hilti, bénéficiez d'un certificat d'étalonnage inclus tous les ans pour les lasers.

La couverture chute

Hilti va plus loin dans le domaine de la gestion de parc machines et invente la couverture chute: une innovation Hilti qui couvre vos lasers, en cas de chute, sur tous vos chantiers.

En cas de chute d'un de vos appareils laser sous contrat Fleet, Hilti prendra totalement en charge les frais d'amortissement ; le contrat initial sera résilié et vous recevrez un outil neuf ou équivalent et un nouvel avenant au contrat pour une durée de 48 ou 60 mois.

Hilti est la seule entreprise sur le marché qui s'occupe de vos lasers de A à Z:

- Service après vente en 72 h
- Protection contre le vol
- Certificats d'étalonnage
- Étiquetage
- Gestion de votre parc en ligne sur www.hilti.be ou www.hilti.lu

Tableau de sélection pour les lasermètres

	PD 5	PD-I	PD-E
	Lasermètre	Lasermètre	Lasermètre
Placement	universel	applications intérieure	applications intérieure et extérieure
Données techniques			
Précision	+/- 1.5 mm	+/- 1 mm	+/- 1 mm
Portée de mesure	< 70 m	< 100 m	< 200 m
Classe de protection	IP 55	IP 65	IP 65
Fonctions			
Mesurer et tracking	■	■	■
Surface		■	■
Suppression des données		■	■
Plus et moins		■	■
Mesures indirectes		■	■
Télescope incorporé			■
Min/max		■	■
Volumes		■	■
Timer		■	■
Surface peinture		■	■
Bouton à mesurer sur le côté			■
Détection automatique de l'extension		■	■
Indication LED montre si ou les mesures sont pris		■	■
Niveau		■	■

Lasermètre PD 5

Applications

- Mesurer jusqu'à 70 mètres avec une précision de laser
- Mesure de hauteurs, là où les méthodes traditionnelles ne conviennent pas
- Prise de mesures rapide et en toute sécurité dans les endroits difficiles d'accès
- Mesure de hauteurs par un seul opérateur

Avantages

- Utilisation simple
- Bouton unique pour toutes les fonctions
- Imperméable à l'eau et à la poussière
- Robuste et durable
- Des résultats visibles même dans l'obscurité grâce à un écran rétro-éclairé

FLEET MANAGEMENT

2 Ans LIFETIME SERVICE SANS COÛT À vie COÛT LIMITÉ À vie GARANTIE USINE

CALIBRATION SERVICE

PULSE POWER

product design award 2011

reddot design award winner 2011

Données techniques

Précision	±1.5 mm
Portée de mesure	0.25 m - 70 m
Fonctions de mesure	Mesure unique et continu
Classe laser	< 1 mW, 635 nm, Classe 2 (IEC 60825-1:2008), Classe II (FDA CFR 21 art. 1040)
Classe de protection	IP 55 (IEC 529)
Poids avec batteries	100 g
Dimensions (LxlxH)	164 x 33 x 21 mm

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Lasermètre PD 5	Lasermètre PD 5, 2 piles alcalines AAA, étui souple PDA 605	1 pièce	**2004788**
Lasermètre PD 5 MP4	Laserafstandsmeters PD 5, 2 piles alcalines AAA, étui souple PDA 605	4 pièces	**2017686**

Lasermètre pour des applications intérieures PD-I

Applications

- Calculs de volume pour la planification des systèmes de ventilation et de chauffage
- Détermination de la surface des murs, des plafonds et des planchers pour la peinture, etc.
- Mesure de la longueur des câbles et des tuyaux
- Contrôle du parallélisme et des décalages avec la fonction min/max
- Prise de mesures rapide et en toute sécurité dans les endroits difficiles d'accès
- Mesure de hauteurs par un seul opérateur

Avantages

- Capteur de pente sur 360° intégré pour diverses applications
- Les fonctions de mesure sont facilitées par la représentation graphique sous forme d'icônes
- Appareil extrêmement robuste, conçu pour une utilisation intensive sur les chantiers
- Les LED permettent d'identifier clairement la référence de mesure et d'éviter ainsi des erreurs
- Mesures rapides et fiables
- Aucune distance minimale lors de la prise de mesures très courtes

FLEET MANAGEMENT

LIFETIME SERVICE 2 Ans SANS COÛT À vie COÛT LIMITÉ À vie GARANTIE USINE

CALIBRATION SERVICE

PULSE POWER

Données techniques

Précision	±1 mm
Portée de mesure	0 - 100 m
Fonctions de mesure	Mesure unique et en continu, niveau d'eau numérique
Fonctions de calcul	Addition, soustraction, surface, volume, zone de peinture, disposition, min./max., minuterie, désaxage, mémoire (30 x), trapèzoïdal (2 x), pythagore (3 x), mesure indirecte (3 x)
Classe laser	< 1 mW, 635 nm, Classe 2 (IEC 60825-1:2007), Classe II (FDA CFR 21 art. 1040)
Classe de protection	IP 65 (EN 60529)
Poids avec batteries	165 g
Dimensions (LxlxH)	129 x 60 x 28 mm
Diamètre du filetage du trépied	1/4 in

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Kit lasermètre PD-I + PDA 72	Lasermètre PD-I, 2 piles alcalines AAA, dragonne, étui souple PDA 65 , prolongateur de mesure PDA 72	1 pièce	**2092058**
Lasermètre PD-I	Lasermètre PD-I, 2 piles alcalines AAA, dragonne, étui souple PDA 65	1 pièce	**2061406**

Lasermètre pour des applications intérieures et extérieures PD-E

Applications

- Mesure facile de la longueur des plafonds grâce à la fonction trapézoïdale
- Contrôle du parallélisme et des décalages avec la fonction min/max
- Mesure de longues distances en mode extérieur
- Détermination de la longueur ou de la hauteur d'objets qui ne sont pas directement accessibles (mesure à distance)
- Mesure de surfaces pour la préparation de devis de rénovation
- Mesures rapides et en toute sécurité dans les endroits peu accessibles

Avantages

- Mesures jusqu'à 200 m, même dans des conditions extérieures très difficiles
- L'affichage extérieur reste lisible, même lorsque la luminosité est très forte
- Capteur de pente sur 360° intégré pour diverses applications
- Visée optique intégréé pour les prises de mesures en extérieur
- Les LED permettent d'identifier clairement la référence de mesure et d'éviter ainsi des erreurs
- Appareil extrêmement robuste, conçu pour une utilisation intensive sur les chantiers

Données techniques

Précision	±1 mm
Portée de mesure	0 - 200 m
Fonctions de mesure	Mesure unique et en continu, mode extérieur, niveau d'eau numérique
Fonctions de calcul	Addition, soustraction, surface, volume, zone de peinture, disposition, min./max., minuterie, désaxage, mémoire (30 x), trapèzoïdal (2 x), pythagore (3 x), mesure indirecte (4 x)
Classe laser	< 1 mW, 635 nm, Classe 2 (IEC 60825-1:2007), Classe II (FDA CFR 21 art. 1040)
Classe de protection	IP 65 (EN 60529)
Poids avec batteries	165 g
Dimensions (LxlxH)	129 x 60 x 28 mm
Diamètre du filetage du trépied	1/4 in

FLEET MANAGEMENT

LIFETIME SERVICE 2 Ans SANS COÛT — À vie COÛT LIMITÉ — À vie GARANTIE USINE

CALIBRATION SERVICE

PULSE POWER

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Kit lasermètre PD-E + PDA 72	Lasermètre PD-E, 2 piles alcalines AAA, dragonne, étui souple PDA 65, prolongateur de mesure PDA 72	1 pièce	**2087762**
Lasermètre PD-E	Lasermètre PD-E, 2 piles alcalines AAA, dragonne, étui souple PDA 65	1 pièce	**2061409**

Accessoires pour lasermètres

Description		PD 5	PD-I	PD-E	Emballage	Code article
Clip ceinture PDA 615 S'accroche à la ceinture ou à la poche		■			1 pièce	**2018511**
Lunettes spéciales laser PP EY-GU R rouge Lentille : matériau PC, épaisseur 2,1 mm, revêtement supravision HC-AF, filtre : 2 C-1.2, énergie d'impact: 45 m/s, K : résistance de surface aux particules fines, N : antibuée		■	■	■	1 pièce	**2065448**
Prolongateur de mesure PDA 72 Rallonge facilitant les mesures entre les planchers et les plafonds et dans les endroits difficiles d'accès.			■	■	1 pièce	**2062052**
Plaquette-cible PDA 50 Augmente la plage de mesure sur de longues distances et dans des conditions d'éclairage défavorables. Dimensions: 130 x 120 mm, coloris noir		■	■	■	1 pièce	**282388**
Plaquette-cible PDA 52 Augmente la plage de mesure sur de longues distances et dans des conditions d'éclairage défavorables. Dimensions: 210 x 297 mm, coloris noir		■	■	■	1 pièce	**226879**
Sac à outil PDA 605		■			1 pièce	**2004840**
Sac à outil PDA 65			■	■	1 pièce	**226877**

Tableau de sélection pour les lasers multidirectionnels

	PMP 45	PM 2-L	PMC 46	PM 4-M
	Laser point	Laser ligne	Laser combiné	Laser multidirectionnel
Placement	applications intérieures	applications intérieures	applications intérieures	applications intérieures
Données techniques				
Précision	+/-3 mm à 10 m	+/-3 mm à 10 m	+/-3 mm (points) à 10 m +/-1.5 mm (lignes)	+/-2 mm à 10 m
Laser	rouge, haute visibilité, classe 2	rouge, haute visibilité, classe 2	rouge, haute visibilité, classe 2	rouge, haute visibilité, classe 2
Portée de fonctionnement	30 m	20 m sans récepteur 30 m avec récepteur	30 m (points) et 10 m (lignes, sans récepteur)	10 m sans récepteur 50 m avec récepteur
Plage d'auto alignement	+/-5°	+/-4°	+/-5°	+/-3°
Classe de protection	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Protection de transport	Système d'absorption des chocs		Système d'absorption des chocs	
Fonctions				
Niveler	■	■	■	■
Aligner	■	■	■	■
Angles droits	■		■	■
Aplomb	■		■	■

Laser multidirectionnel PM 4-M

Applications

- Installation des rails de cloisons sèches sur sol, plafond et mur pour partitionnement
- Transfert de référence
- Mise à niveau de prises électriques, chemins de câbles, radiateurs et canalisations
- Alignement vertical des canalisations
- Alignement et mises à niveau de portes et fenêtres

Avantages

- Projette des lignes verticales 3D claires et un point d'intersection au plafond
- Rotation autour du point central pour un alignement rapide et facile
- Bouton de réglage fin pour un alignement précis

FLEET MANAGEMENT

2 Ans SANS COUT A vie COÛT LIMITÉ — LIFETIME SERVICE — A vie GARANTIE USINE

CALIBRATION SERVICE

PULSE POWER

Données techniques

Précision	±2 mm à 10 m
Distance de fonctionnement max. - sans récepteur laser	10 m
Distance de fonctionnement max. avec récepteur laser (diamètre)	50 m
Classe laser	< 1 mW, 635 nm, Classe 2 (IEC 60825-1:2008), Classe II (FDA CFR 21 art. 1040)
Plage d'auto-alignement à température ambiante	±3 °
Temps nécessaire pour l'auto-alignement	3 s
Fonctionnalités laser	Équerrage, niveau horizontal, alignement vertical, aplomb
Classe de protection	IP 54 (IEC 529)
Autonomie avec pile alcaline	8 h
Dimensions (LxlxH)	124 x 124 x 187 mm

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Laser multidirectionnel PM 4-M	Laser multidirectionnel PM 4-M, 2 piles alcalines AAA, adaptateur trépied PMW 30, coffre	1 pièce	**2047072**
Kit laser multidirectionnel PM 4-M	Laser multidirectionnel PM 4-M 2 piles alcalines AAA, adaptateur trépied PMW 30, trépied PMA 20 petit, support mural PMA 79, coffre	1 pièce	**2088506**

Laser combiné PMC 46

Applications

- Alignement et mises à niveau de portes et fenêtres
- Transfert de hauteurs de référence
- Alignement vertical de canalisations
- Mise à niveau de prises électriques, chemins de câbles, radiateurs et canalisations
- Transfert de points de référence du sol au plafond
- Alignement et équerrage de cloisons sèches

Avantages

- Tout ce dont vous avez besoin pour niveler, aligner, plomber et faire des équerrages dans un seul coffret
- Inclus un adaptateur universel et un trépied compact pour placer et monter l'outil partout où cela est nécessaire
- Solution complète pour les mesures en intérieur
- Nouveau système de protection contre les impacts (IPS) avec boîtier robuste protégeant le pendule interne
- Pied aimanté pour une installation rapide sur le rail

FLEET MANAGEMENT

LIFETIME SERVICE 2 Ans SANS COÛT — A vie COÛT LIMITÉ — A vie GARANTIE USINE

CALIBRATION SERVICE

PULSE POWER

product design award 2010

reddot design award winner 2010

Données techniques

Précision	±2 mm à 10 m
Distance de fonctionnement max. - sans récepteur laser	10 m
Distance de fonctionnement max. avec récepteur laser (diamètre)	30 m
Classe laser	< 1 mW, 635 nm, Classe 2 (IEC 60825-1:2008), Classe II (FDA CFR 21 art. 1040)
Plage d'auto-alignement à température ambiante	±5 °
Temps nécessaire pour l'auto-alignement	3 s
Fonctionnalités laser	Niveau horizontal, alignement vertical, aplomb, équerrage
Classe de protection	IP 54 (IEC 529)
Autonomie avec pile alcaline	20 h
Dimensions (LxlxH)	107 x 65 x 96 mm

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Kit laser combiné PMC 46	Laser combiné PMC 46, 2 piles alcalines AAA, trépied PMA 20 petit, adaptateur universel PMA 78, coffre, étui souple	1 pièce	**411210**

Laser ligne PM 2-L

Applications

- Mise à niveau de prises électriques, chemins de câbles, radiateurs et canalisations
- Transfert de hauteurs de référence
- Alignement vertical de la tuyauterie
- Alignement et mises à niveau de portes et fenêtres
- Nivellement de faux-plafonds

Avantages

- Ligne horizontale et verticale avec un angle d'ouverture très large pour couvrir toute la surface de travail
- Boîtier revêtu de caoutchouc et verrouillage du pendule pour une plus grande robustesse
- Lignes laser à commutation indépendante ou simultanée pour des alignements horizontaux et verticaux

FLEET MANAGEMENT

LIFETIME SERVICE: A vie – COÛT LIMITÉ; 2 Ans SANS COÛT; À vie – GARANTIE USINE

CALIBRATION SERVICE

PULSE POWER

Données techniques

Précision	±3 mm à 10 m
Distance de fonctionnement max. - sans récepteur laser	10 m
Distance de fonctionnement max. avec récepteur laser (diamètre)	30 m
Classe laser	< 1 mW, 635 nm, Classe 2 (IEC 60825-1:2008), Classe II (FDA CFR 21 art. 1040)
Plage d'auto-alignement à température ambiante	±4 °
Temps nécessaire pour l'auto-alignement	3 s
Fonctionnalités laser	Niveau horizontal, alignement vertical
Classe de protection	IP 54 (IEC 529)
Autonomie avec pile alcaline	20 h
Dimensions (LxlxH)	107 x 65 x 95 mm

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Laser ligne PM 2-L	Laser ligne PM 2-L, 2 piles alcalines AAA, étui souple	1 pièce	**2047044**

Laser point PMP 45

Applications

- Alignement et équerrage de cloisons sèches
- Transfert de points de référence du sol au plafond
- Alignement vertical des structures en bois et en acier
- Alignement vertical des poutres d'acier
- Alignement vertical des portes et fenêtres
- Alignement des rails d'ascenseur

Avantages

- 5 points de contrôle des alignements horizontaux et verticaux, d'équerrage, de nivellement et d'alignement
- Aplomb, équerrage, nivellement et alignement
- Design compact et performant
- Forme et luminosité idéales du point laser
- Système de protection contre les impacts IPS pour une longévité maximale
- Pied aimanté pour une installation rapide sur le rail

FLEET MANAGEMENT

LIFETIME SERVICE: 2 Ans SANS COÛT; À vie COÛT LIMITÉ; À vie GARANTIE USINE

CALIBRATION SERVICE

PULSE POWER

Données techniques

Précision	±2 mm à 10 m
Classe laser	< 1 mW, 635 nm, Classe 2 (IEC 60825-1:2008), Classe II (FDA CFR 21 art. 1040)
Plage d'auto-alignement à température ambiante	±5 °
Temps nécessaire pour l'auto-alignement	3 s
Fonctionnalités laser	Aplomb, équerrage, niveau horizontal, alignement vertical
Classe de protection	IP 54 (IEC 529)
Autonomie avec pile alcaline	30 h
Dimensions (LxlxH)	107 x 65 x 96 mm
Poids avec batteries	525 g
Diamètre du filetage du trépied	1/4 in, 5/8 in

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Laser point PMP 45	Laser point PMP 45, 2 piles alcalines AAA, étui souple	1 pièce	**411279**

Accessoires pour lasers multidirectionnels

Description		PM 4-M	PMC 46	PM 2-L	PMP 45	Emballage	Code article
Coffre PM 4-M kit		■				1 pièce	**2088508**
Trépied compact PMA 20		■	■	■	■	1 pièce	**411287**
Support mural PMA 79 Pour fixer le laser sur une cornière de rive pour les applications de plafonds suspendus		■	■	■	■	1 pièce	**2068551**
Capteur laser PMA 31 Capteur conçu pour détecter facilement le faisceau laser dans des conditions lumineuses		■	■	■		1 pièce	**411288**
Adaptateur trépied PMW 30		■				1 pièce	**2052996**
Lunettes spéciales laser PP EY-GU R rouge Lentille : matériau PC, épaisseur 2,1 mm, revêtement supravision HC-AF, filtre : 2 C-1.2, énergie d'impact: 45 m/s, K : résistance de surface aux particules fines, N : antibuée		■	■	■	■	1 pièce	**2065448**
Support de capteur électronique PRA 83 Créer pour durer: nouveau support de capteur anti-choc		■	■	■		1 pièce	**2071084**
Support de capteur électronique PRA 80 Pour la fixation des capteurs sur les mires graduées		■	■	■		1 pièce	**360058**
Adaptateur universel PMA 78 Adaptateur universel permettant de fixer, cheviller ou clouer le laser partout sur le chantier, par ex. sur des tuyaux, cornières de rives			■	■	■	1 pièce	**411286**
Support magnétique PMA 81 Pour fixer le laser sur des surfaces magnétiques. Muni d'une vis filetée de 1/4" pour fixer le laser au support			■	■	■	1 pièce	**2068553**
Support mural avec support magnétique PMA 80 Pour fixer le laser sur une cornière de rive pour les applications de plafonds suspendus			■	■	■	1 pièce	**2068552**
Crayon de marquage PUA 70 jeu Set de 12 crayons de marquage pour écrire sur tous types de surfaces		■	■	■	■	1 pièce	**340806**
Plaquette-cible PMA 54 (MM) (3) Facilite l'alignement d'objets		■	■	■	■	1 pièce	**411289**
Etai télescopique PUA 10 Utilisation avec l'adaptateur universel PMA 78, longueur réglable de 1,51 à 3,40 m			■	■	■	1 pièce	**378038**

Tableau de sélection pour les lasers rotatifs

	PRI 2	PRI 36	PR 30-HVS	PR 2-HS	PRE 38
	Laser rotatif	Laser rotatif	Laser rotatif	Laser rotatif	Laser double pente
Placement	applications intérieures	applications intérieures	universel	universel	applications extérieures
Données techniques					
Précision	+/-1 mm à 10 m	+/-1 mm à 10 m	+/-0.75 mm à 10 m	+/-0.5 mm à 10 m	+/-0.5 mm à 10 m
Laser	rouge, haute visibilité, classe 3R	verte, visibilité le plus haute, classe 3R	rouge, haute visibilité, classe 2	rouge, visibilité base, classe 2	invisible, classe 3R
Portée de fonctionnement avec récepteur	2 - 300 m	2 - 300 m	2 - 500 m	2 - 600 m	2 - 800 m
Portée du télécommande	30 m	50 m	150 m	-	150 m
Télécommande	infrarouge	radiofréquence	radiofréquence	-	radiofréquence
Plage d'auto alignement	+/-5°	+/-5°	+/-5°	+/-5°	+/-5°
Affichage de la pente	flèches	digital	digital	digital	flèches
Portée de pente	8.60%	8.60%	21.3%	avec adaptateur	25%
Classe de protection	IP 54	IP 56	IP 66	IP 66	IP 66
Fonctions					
Alignement horizontale	■	■	■	■	■
Alignement verticale	■	■	■		
Angles droits	■	■	■		
Pente		■	■	■	■
Indication de pente digitale			■		■
Type de pente		pente simple automatique	pente simple automatique	pente simple manuelle	double pente

Laser rotatif pour des applications intérieures et extérieures PR 2-HS

Applications

- Terrassement
- Nivellement des coffrages et coulage du béton
- Transfert et contrôle des hauteurs
- Réalisation de pentes manuelles

Avantages

- Simplicité d'utilisation: un seul bouton par fonction
- Conçu pour durer - les poignées antichocs complètement repensées ainsi que le support de capteur encore plus robuste (protection IP 66) font de cet appareil le plus performant du marché, utilisable dans les conditions chantiers les plus dures (MIL-STD-810G)
- Non affecté par la présence du soleil et autres sources lumineuses grâce à la technologie Pulse Power
- Les mesures digitales indiquent avec précision la différence entre le capteur et le niveau désiré
- Grâce à la platine inclinable PRA 79, les pentes sont possibles jusqu'à 45°
- Détection rapide du faisceau grâce à une très grande fenêtre de réception (12 cm) sur le capteur

FLEET MANAGEMENT

LIFETIME SERVICE A vie COÛT LIMITÉ — 2 Ans SANS COÛT — A vie GARANTIE USINE

CALIBRATION SERVICE

PULSE POWER

Données techniques

Précision	±0.5 mm à 10 m
Distance de fonctionnement max. avec récepteur laser (diamètre)	2 - 600 m
Classe laser	<4,85 mW, 620-690nm, Classe 2 (IEC 60825-1:2007), Classe II (FDA CFR 21 art. 1040)
Fonctionnalités laser	Inclinaison manuelle, nivellement horizontal
Système d'alignement	Entièrement automatique
Vitesse de rotation	300 tours/min
Classe de protection	IP 66 (IEC 529)
Autonomie avec batterie Li-Ion	30 h
Poids avec batteries	2500 g
Plage de température de fonctionnement	-20 - 50 °C

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Kit laser rotatif PR 2-HS + PUA 20 + PUA 50 + PRA 79	Laser rotatif PR 2-HS, accu PRA 84, 2 piles alcalines AA, adaptateur secteur PUA 81, récepteur laser PRA 20, support de récepteur laser PRA 83, coffre, trépied PUA 20 + PUA 50 mire télescopique, adaptateur de pente PRA 79	1 pièce	**2071540**
Laser rotatif PR 2-HS	Laser rotatif PR 2-HS, accu PRA 84, 2 piles alcalines AA, adaptateur secteur PUA 81, récepteur laser PRA 20, support de récepteur laser PRA 83 , coffre	1 pièce	**2071033**

Laser rotatif pour des applications intérieures et extérieures PR 30-HVS

Applications

- Nivellement (transfert de hauteurs, coulage de béton, excavations...)
- Alignement (transfert d'axes de construction, alignement de colonnes, façades)
- Pentes (rampes, parkings, canalisations)
- Équerrage

Avantages

- Combiné avec la télécommande / capteur PRA 30, le laser rotatif Hilti PR 30-HVS est le système idéal pour une large plage d'applications de nivellement, alignement et équerrage
- Conçu pour durer - les poignées antichocs complètement repensées ainsi que le support de capteur encore plus robuste (protection IP 66) font de cet appareil le plus performant du marché, utilisable dans les conditions chantiers les plus dures (MIL-STD-810G)
- Alignement révolutionnaire jusqu'à 150 m: le rayon se déplace automatiquement vers le point de référence du capteur
- Mode surveillance: l'appareil vérifie en continue la précision de l'alignement
- La programmation des pentes et la fonction d'E-targeting simplifient la réalisation de cette application
- Les mesures digitales indiquent avec précision la différence entre le capteur et le niveau désiré

FLEET MANAGEMENT

LIFETIME SERVICE 2 Ans SANS COUT | A vie COÛT LIMITÉ | A vie GARANTIE USINE

CALIBRATION SERVICE

PULSE POWER

Données techniques

Précision	±0.75 mm à 10 m
Distance de fonctionnement max. avec récepteur laser (diamètre)	2 - 500 m
Portée d'utilisation de la télécommande (diamètre)	0 - 150 m
Classe laser	<4,85 mW, 620-690nm, Classe 2 (IEC 60825-1:2007), Classe II (FDA CFR 21 art. 1040)
Fonctionnalités laser	Nivellement horizontal, alignement vertical,inclinaison numérique, un faisceau laser à 90°
Système d'alignement	Entièrement automatique
Vitesse de rotation	600 tours/min
Classe de protection	IP 66 (IEC 529)
Autonomie avec batterie Li-Ion	25 h
Poids avec batteries	2500 g

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Kit laser rotatif PR 30-HVS SM	Laser rotatif PR 30-HVS, accu PRA 84, 2 piles alcalines AA, adaptateur secteur PUA 81, récepteur laser/commande à distance PRA 30, coffre, récepteur laser PRA 20, trépied PUA 20, mire télescopique, adaptateur de façade PRA 760, support pour adaptateur de chevalet PRA 751	1 pièce	**2080107**
Kit laser rotatif PR 30-HVS	Laser rotatif PR 30-HVS, accu PRA 84, 2 piles alcalines AA, adaptateur secteur PUA 81, récepteur laser/commande à distance PRA 30, coffre, trépied PUA 20, mire télescopique	1 pièce	**2080105**
Kit laser rotatif PR 30-HVS BC	Laser rotatif PR 30-HVS, accu PRA 84, 2 piles alcalines AA, adaptateur secteur PUA 81, récepteur laser/commande à distance PRA 30, coffre, trépied PUA 20, mire télescopique, adaptateur de chevalet PRA 750, dispositif de transferts de hauteurs PRA 81 (mm)	1 pièce	**2080106**
Laser rotatif PR 30-HVS	Laser rotatif PR 30-HVS, accu PRA 84, 2 piles alcalines AA, adaptateur secteur PUA 81, récepteur laser/commande à distance PRA 30, coffre	1 pièce	**2068482**

Laser rotatif pour des applications intérieures PRI 36

Applications

- Nivellement (faux-plafonds, transfert de hauteurs, coulage de béton, excavation...)
- Alignement (tuyaux et chemins de câbles, colonnes et façades)
- Equerrage (murs, cloisons)

Avantages

- Laser à faisceau vert d'une extrême finesse et 4 fois plus visible qu'un faisceau rouge, l'alignement garde un maximum de précision quelles que soient les conditions
- Grâce à l'alignement automatique, le laser se déplace automatiquement vers le capteur avec un seul bouton
- Indicateur de charge et possibilité de recharger l'appareil pendant son fonctionnement, plus aucun "temps-mort"
- La télécommande et le capteur sont réunis en un seul outil
- Le capteur à mesures digitales vous permet de lire directement les données sur la télécommande capteur PRA 36

FLEET MANAGEMENT

2 Ans LIFETIME SERVICE SANS COÛT A vie COÛT LIMITÉ A vie GARANTIE USINE

CALIBRATION SERVICE

PULSE POWER

Données techniques

Précision	±1 mm à 10 m
Distance de fonctionnement max. avec récepteur laser (diamètre)	2 - 300 m
Portée d'utilisation de la télécommande (diamètre)	0 - 200 m
Classe laser	< 4,5 mW, 532 nm, Classe 3R (IEC 825-1:2007), Classe IIIa (FDA CFR 21 art. 1040)
Fonctionnalités laser	Nivellement horizontal,alignement vertical, inclinaison manuelle, un faisceau laser à 90°
Système d'alignement	Entièrement automatique
Vitesse de rotation	300 / 450 / 600 tours/min
Classe de protection	IP 56 (IEC 529)
Autonomie avec batterie Li-Ion	24 h
Poids avec batteries	2400 g

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Kit laser rotatif PRI 36 + PA 931	Laser rotatif PRI 36, accu PRA 84, 2 piles alcalines AA, récepteur laser/commande à distance PRA 36, 2 plaquettes cibles PRA 54 (cm/in), adaptateur secteur PUA 81, coffre, trépied à manivelle PA 931 (cm)	1 pièce	**2047887**
Kit laser rotatif PRI 36 + PRA 72	Laser rotatif PRI 36, accu PRA 84, 2 piles alcalines AA, récepteur laser/commande à distance PRA 36, 2 plaquettes cibles PRA 54 (cm/in), adaptateur secteur PUA 81, coffre, console murale PRA 72 (cm)	1 pièce	**2092023**
Laser rotatif PRI 36	Laser rotatif PRI 36, accu PRA 84, 2 piles alcalines AA, récepteur laser/commande à distance PRA 36, 2 plaquettes cibles PRA 54 (cm/in), adaptateur secteur PUA 81, coffre	1 pièce	**2044074**

Laser rotatif pour des applications intérieures PRI 2

Applications

- Nivellement de faux-plafonds
- Report de hauteurs
- Équerrage de murs et de cloisons
- Alignement de tuyaux et chemins de câbles

Avantages

- Système d'avertisseur en cas de chocs et coupure de la mise à niveau en cas d'impact ou de vibrations excessives: résultats toujours fiables
- La télécommande infrarouge permet de faire basculer à tout moment, le faisceau laser rotatif en un trait laser stationnaire sur les plans horizontaux et verticaux
- Récepteur infrarouge à 360° pour la télécommande
- Un appareil robuste adapté aux conditions de chantier, notamment pour les applications d'intérieur

FLEET MANAGEMENT

2 Ans SANS COÛT LIFETIME SERVICE À vie COÛT LIMITÉ À vie GARANTIE USINE

CALIBRATION SERVICE

product design award 2008 gold

reddot design award winner 2008

Données techniques

Précision	±1 mm à 10 m
Distance de fonctionnement max. avec récepteur laser (diamètre)	2 - 300 m
Portée d'utilisation de la télécommande (diamètre)	1 - 60 m
Classe laser	< 3,0 mW, 635 nm, Classe 3R (IEC 60825-1:2003), Classe IIIa (FDA CFR 21 art. 1040:2006)
Fonctionnalités laser	Nivellement horizontal, alignement vertical, un faisceau laser à 90°, inclinaison manuelle
Système d'alignement	Entièrement automatique
Vitesse de rotation	0 / 90 / 150 / 300 / 600 tours/min
Classe de protection	IP 54 (IEC 529)
Autonomie avec pile alcaline	50 h
Durée de fonctionnement avec la batterie NiMH	40 h

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Laser rotatif PRI 2	Laser rotatif PRI 2/PRA 2, 2 piles alcalines AA, 2 piles alcalines type D, plaquette cible PRA 51 (cm/in), plaquette cible PRA 50 (cm), coffre	1 pièce	**331411**

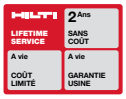
Laser rotatif double pente PRE 38

Applications

- Détermination, transfert et contrôle de plans horizontaux et inclinés dans les travaux de terrassement, d'aménagement paysager, installation de coffrages et implantation
- Préparation de site et travaux de terrassement pour dalle béton, parking, pistes...
- Travaux d'excavation pour la pose de canalisations, fouilles ou fondations
- Petites excavations et travaux de nivellement avec contrôle de profondeur exact
- Pilotage du laser à distance avec sa télécommande radio

Avantages

- Plage de fonctionnement étendue offrant une grande flexibilité lors du réglage (diamètre maxi de 800 m avec le capteur PRA 38)
- Vaste plage de nivellement (jusqu'à 25 %) - aucun préréglage requis
- Indication aisée de la pente avec le moniteur numérique, réglage et alignement rapides avec le système de visée intégré
- Télécommande permettant de piloter toutes les fonctions sur une portée de 300 m
- Pile rechargeable très longue durée, pouvant être rechargée en cours d'utilisation, piles alcalines également acceptées pour une flexibilité maximale
- Le système d'avertisseur de chocs intégré évite de reporter des mesures erronées lorsque l'instrument a perdu l'alignement



Données techniques

Précision	±0.5 mm à 10 m
Distance de fonctionnement max. avec récepteur laser (diamètre)	2 - 800 m
Portée d'utilisation de la télécommande (diamètre)	2 - 300 m
Classe laser	< 2,5 mW, 685 nm, Classe 3R (EN 60825-1:2008), Classe IIIa (FDA CFR 21 art. 1040)
Fonctionnalités laser	Nivellement horizontal, double inclinaison numérique
Système d'alignement	Entièrement automatique
Vitesse de rotation	300 / 600 / 900 tours/min
Classe de protection	IP 66 (IEC 529)
Poids avec batteries	3600 g
Plage de température de fonctionnement	-20 - 50 °C

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Laser rotatif double pente PRE 38	Laser rotatif double pente PRE 38, 6 piles alcalines AA, récepteur laser PRA 38, support de récepteur laser PRA 80	1 pièce	**430466**

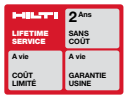
Récepteur excavatrice PRM 15

Applications

- Préparation de site et travaux de terrassement pour dalle béton, parking, pistes...
- Travaux d'excavation pour la pose de canalisations, fouilles ou fondations
- Petites excavations et travaux de nivellement avec contrôle de profondeur exact
- Contrôle précis de la profondeur pour les fondations, tranchées, aménagement paysager, allées etc.
- Convient parfaitement aux machines telles que mini-excavateurs, les chargeuses skid steer, les pelles, les chargeuses à aménagement paysager, les chargeuses compactes

Avantages

- Polyvalence des applications: excavations et terrassements
- Plus besoin d'une personne pour tenir la règle dans les tranchées, on améliore la productivité d'une personne et d'une machine
- Conception unique pour machines compactes, avec support magnétique puissant facilement positionnable sur le bras de la pelle et adaptable sur tous les types de pelles mécanique
- LED lumineux pour une excellente vision périphérique et en plein jour
- Indicateur d'aplomb et 3 réglages de sensibilité indiquent que le capteur est correctement positionné à la verticale
- Coque en revêtement caoutchouc et résistant aux UV pour une protection élevée aux chocs et aux chutes



Données techniques

Plage de fonctionnement avec récepteur laser (diamètre)	6 - 976 m
Classe de protection	IP 67 (IEC 529)
Durée de fonctionnement avec la batterie NiMH	25 h
Poids avec batteries	1200 g
Plage de température de fonctionnement	-20 - 60 °C
Angle de positionnement du faisceau	360 °

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Récepteur excavatrice PRM 15	Récepteur excavatrice PRM 15, adaptateur secteur PUA 81, support magnétique PRMA 70, coffre	1 pièce	**429420**

Accessoires pour lasers rotatifs

Description		PR 2-HS	PR 30-HVS	PRI 36	PRI 2	PRE 38	PRM 15	Emballage	Code article
Accu PRA 84 Batterie Li-ion		■	■					1 pièce	**360055**
Accu PRA 84 G Batterie Li-ion		■	■	■				1 pièce	**2044323**
Accu PRA 82 Batterie NiMH					■			1 pièce	**331421**
Accu PRA 87 **Soutien d'accu PRA 88**						■		1 pièce	**428381** **428382**
Adaptateur secteur PUA 81 Pour accu PSA 81 ou PRA 84 et pour moniteur PSA 100		■	■	■			■	1 pièce	**2006089**
Chargeur d'accu pour voiture PUA 82 Pour accu PSA 81 ou PRA 84 et pour moniteur PSA 100		■	■	■			■	1 pièce	**2006180**
Chargeur d'accu PUA 83 Utilisé avec PRA 81 et PRA 801					■			1 pièce	**2044710**
Chargeur PRA 89						■		1 pièce	**428383**
Récepteur laser PRA 20 Détection simple et précise du faisceau sur une distance de 600 m de diamètre max		■	■					1 pièce	**2071120**
Télécommande / récepteur laser PRA 30 Télécommande capteur conçu pour une détection simple et précise du faisceau sur une distance de 500 m de diamètre max.			■					1 pièce	**2068485**
Télécommande / récepteur laser PRA 36 Télécommande capteur incorporé en un seul et même outil avec affichage en centimètres et millimètres pour des mesures numériques				■				1 pièce	**2044077**
Récepteur laser PRA 38 Détection facile et précise du faisceau sur une distance de 800 m (diam)					■	■		1 pièce	**430468**
Télécommande PRA 2 Télécommande du laser jusqu'à 60 m					■			1 pièce	**331418**
Télécommande PRA 380 Télécommande du laser jusqu'à 300 m						■		1 pièce	**430467**
Support de récepteur électronique PRA 83 Créer pour durer: nouveau support de récepteur anti-choc		■	■	■				1 pièce	**2071084**

Accessoires pour lasers rotatifs

Description		PR 2-HS	PR 30-HVS	PRI 36	PRI 2	PRE 38	PRM 15	Emballage	Code article
Support de récepteur électronique PRA 80 Pour la fixation des capteurs sur les mires graduées		■	■	■	■	■		1 pièce	**360058**
Dispositif de transferts de hauteurs PRA 81 (mm) Pour transférer un niveau avec un mètre ruban. Longueur maximale: 1 m.		■	■	■	■	■		1 pièce	**368627**
Adaptateur de chevalet PRA 750 Pour le transfert facile des lignes de contrôle du bâtiment sur les chantiers			■	■	■			1 pièce	**435441**
Adaptateur façade PRA 760 Mesures rapides et précises sur les façades			■	■				1 pièce	**435439**
Support de récepteur électronique PRA 77 Pour la fixation des capteurs sur les mires graduées					■			1 pièce	**331420**
Support PRA 751 pour adaptateur de chevalet Pour monter le récepteur laser sur le chevalet			■	■	■			1 pièce	**435442**
Lunettes spéciales laser PP EY-GU R rouge Lentille : matériau PC, épaisseur 2,1 mm, revêtement supravision HC-AF, filtre : 2 C-1.2, énergie d'impact: 45 m/s, K : résistance de surface aux particules fines, N : antibuée		■	■		■			1 pièce	**2065448**
Support magnétique PRMA 70 Support muni de deux aimants puissants pour fixer le capteur de pelle à l'excavateur							■	1 pièce	**429421**
Crayon de marquage PUA 70 jeu Set de 12 crayons de marquage pour écrire sur tous types de surfaces		■	■	■	■			1 pièce	**340806**
Mire graduée PUA 50 (CM) Mire en aluminium, réglable en hauteur de 0,88 à 4 m, porte-clous magnétique permettant une implantation aisée des clous dans les coffrages, poids: 1,46 kg		■	■	■	■	■		1 pièce	**400935**
Mire graduée PUA 55 (CM) Mire en aluminium réglable en hauteur de 1,31 à 2,42 m, graduations en cm		■	■	■	■	■		1 pièce	**435443**
Platine inclinable PRA 79 Utilisation en mode manuel pour des pentes de 60 % max.		■	■	■	■			1 pièce	**2071083**
Plaquette cible PRA 50 (CM) Augmente considérablement la visibilité du faisceau laser rouge		■	■		■			1 pièce	**285415**
Plaquette cible PRA 54 (CM/IN) Augmente considérablement la visibilité du rayon laser vert				■				1 pièce	**226976**
Equerre verticale PRA 770 Pour monter le laser verticalement sur un trépied			■	■	■			1 pièce	**435440**
Support mural PRA 72 Pour fixer les lasers rotatifs Hilti au mur, sur un trépied, une colonne ou une cornière de rive		■	■	■	■			1 pièce	**2088509**

Trépied motorisé PRA 90

Applications

- Transfert de hauteurs (ex: transfert de trait de niveaux)
- Vérification des niveaux et hauteurs
- Terrassement
- Coulage du béton

Avantages

- Alignement horizontal totalement automatique, grâce aux fonctions du PR 35, une seule personne est nécessaire pour réaliser l'application
- Gain de temps
- Plus besoin de calcul, les probabilités d'erreur sont fortement réduites
- Protection IP 56

product design award 2012

reddot design award winner 2012

Données techniques

Classe de protection	IP 56 (IEC 529)
Poids avec batteries	8000 g
Plage de température de fonctionnement	-20 - 50 °C
Hauteur max. (avec laser rotatif)	1950 mm
Hauteur min. (avec laser rotatif)	970 mm
Nombre de coups	400
Diamètre du filetage du trépied	5/8 in

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Kit trépied motorisé PRA 90 + PRA 84 + PRA 85 + PRA 92	Accu PRA 84, trépied PRA 90, adaptateur secteur PRA 85, télécommande PRA 92	1 pièce	**2035309**
Trépied motorisé PRA 90	Trépied PRA 90	1 pièce	**2017478**
PRA 90 set standard	Trépied PRA 90, accu PRA 90, chargeur	1 pièce	**2035593**

Trépieds

Description	Emballage	Code article
Télécommande universel PRA 92	1 pièce	**2017479**
Trépied pour mire PUA 37	1 pièce	**2042320**
Trépied **PUA 36**	1 pièce	**2048717**
Bipied POA 75	1 pièce	**2077857**
Grand trépied à manivelle PA 931 (cm)	1 pièce	**315998**
Petit trépied à manivelle PA 921	1 pièce	**378663**
Trépied **PUA 20**	1 pièce	**400934**
Kit trépied PUA 20 + mire télescopique PUA 50	1 pièce	**400936**
Trépied **PMA 20**	1 pièce	**411287**
Trépied **PUA 35**	1 pièce	**428683**
Sac pour trépied	1 pièce	**377847**
Sac pour trépied PRA 90	1 pièce	**2017720**

Laser de canalisation PP 10

Applications

- Contrôle de l'alignement, de la profondeur et de la pente lors de l'installation de canalisations d'écoulement, d'égouts et autres canalisations
- Détermination, transfert et vérification des niveaux et des pentes précises lors des travaux de pose de tuyaux
- Forage de tunnels, alignement de canalisation et nombreuses applications nécessitant le contrôle de la pente, de la hauteur et de l'alignement

Avantages

- Le rayon laser rouge très clair garantit une grande visibilité, même à la lumière du jour, et propose la plus longue portée au monde.
- Réglage du faisceau à distance et fonction d'alignement automatique intégrée pour un alignement simple et précis
- Boîtier métallique étanche à l'eau: vous savez qu'il va survivre aux conditions les plus difficiles
- De longues heures de travail continues sans alimentation électrique
- Plaquette-cible spéciale pour une visibilité parfaite du laser, même dans des conditions défavorables
- Large gamme d'accessoires couvrant toutes les applications

Données techniques

Précision	±0.5 mm à 10 m
Plage des distances de détection automatique de la cible	5 - 150 m
Système d'alignement	Mise à niveau automatique (±10 %)
Plage des réglages de l'inclinaison suivant l'axe X	-15 - 40 %
Fonctionnalités laser	Faisceau laser à point unique, inclinaison numérique, alignement vertical
Fonctions spéciales	Alignement automatique
Autonomie avec une pile alcaline	70 h
Durée de fonctionnement avec la batterie NiMH	48 h
Classe de protection	IP X7 (IEC 529)

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Laser de canalisation PP 10	Laser de canalisation PP 10, accu PPA 82 NIMH, 4 piles alcalines AAA, 4 vis pour pied PPA 30 200 mm/8", 4 vis pour pied PPA 30 150 mm/6", 4 vis pour pied PPA 30 25 0mm/10", 4 vis pour pied PPA 30 300 mm/12", vis de centrage PPA 30, télécommande PPA 20, adaptateur secteur, coffre	1 pièce	**428235**

Tableau de sélection pour les systèmes de détection

	PX 10	PS 35	PS 50	PS 250	PS 1000
	Transpointeur	Ferrodétecteur	Multidétecteur	Ferroscan	X-Scan
Placement	universel	universel	universel	universel	universel
Fonctions					
Détecte:					
Métaux ferreux		■	■	■	■
Métaux non-ferreux		■	■		■
Plastique			■		■
Bois			■		■
Câbles électriques			■		■
Plusieurs couches			■		■
Mesure:					
Couverture		■		■	■
Diamètre barres d'armature				■	
Transfert:					
Location de forage	■				
Technologie	induction	induction pulse	ultra radar haut débit	induction	pulse radar
Logiciel				■	■
Applications					
	Trouvez le point où un forage va déboucher	Localisation précise des matériaux métaux	Détection des objets sous les structures avant les travaux de forage, carottage ou sciage.	Contrôler l'épaisseur de la couche de béton	Déterminer la location exacte des objets dans des structures de béton
	Déterminez le point de départ avant de pratiquer un transpercement	Capacité de trouver les espaces de forage entre 2 barres	Affichage intégré pour la localisation aisée des objets détectés, indication de la profondeur et type de matériau	Déterminer la situation exacte des barres d'armature	Analyse de la structure en contrôle de couverture de béton
	Mesurez l'épaisseur des murs et des chapes afin de choisir aisément la mèche exacte.	Différentes modes de mesurages disponible	Plusieurs modes de détection prédéfinies pour plusieurs structures ou applications	Analyse de béton	Analyse direct en 2D ou en 3D

Ferrodétecteur PS 35

Applications

- Localisation dans le béton d'armatures, de canalisations en cuivre ou en aluminium
- Localisation de canalisations en cuivre ou en aluminium dans la brique
- Localiser et et déterminer la profondeur des fers existants pour les raccords d'armature collée
- Vérification de la couverture béton sur armature pour implanter facilement les chevilles

Avantages

- Évite d'endommager le fer d'armature, les canalisations en cuivre et en aluminium lors de perçages
- Éviter de heurter des fers d'armature lors de percements permet d'augmenter la durée de vie des mèches
- Une LED rouge/verte permet d'indiquer précisément l'emplacement d'objets
- Mesure avec précision l'enrobage béton des fers d'armature

FLEET MANAGEMENT

LIFETIME SERVICE 2 Ans SANS COÛT | A vie COÛT LIMITÉ | A vie GARANTIE USINE

CALIBRATION SERVICE

PULSE POWER

product design award 2010

reddot design award winner 2010

Données techniques

Précision de la localisation[1)]	±10 mm
Profondeur max. pour la détection des objets métalliques non ferreux[1)]	80 mm
Profondeur de détection maximale des barres d'armature	120 mm
Précision de la mesure de profondeur des fers d'armature[1)]	± 3 mm
Autonomie avec une pile alcaline	8 h
Indice de protection IP	IP 54 (IEC 529)
Poids avec batteries	450 g
Dimensions (LxlxH)	230 x 100 x 45 mm
Type de batterie	4 x 1,5 V (AAA)

[1)] La performance et la précision peuvent varier de façon significative en fonction des conditions de chantier Voir le mode d'emploi.

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Kit ferrodétecteur PS 35 + PX 10 T + PX 10 R + PUA 91	Ferrodétecteur PS 35, 2 piles alcalines AAA, 2 crayons de marquage, dragonne, étui souple PSA 66, coffre, pile alcaline 9V, émetteur PX 10 T, dragonne, pile alcaline 9V, récepteur PX 10 R, dragonne, pâte adhésive PUA 91	1 pièce	**2034624**
Ferrodétecteur PS 35	Ferrodétecteur PS 35, 2 piles alcalines AAA, 2 crayons de marquage, dragonne, étui souple PSA 66, coffre	1 pièce	**407959**

Multidétecteur PS 50

Applications

- Détection des objets en métal, en bois ou en plastique et des gaines électriques jusqu'à une profondeur de 150 mm
- Repérage d'objets enfouis avant de percer, forer, scier ou tronçonner
- Perçage de trous d'ancrage ou forage pour installer des canalisations et des câbles sans risque de heurter des objets encastrés
- Localisation des gaines dans les planchers chauffants ou toute autre canalisation et chemin de câbles

Avantages

- Pour percer directement au bon endroit et éviter les réparations coûteuses, gain de temps et économie sur les forets
- Une réelle solution pour l'installation de chevilles et les forages en l'absence de plans, par exemple pour des réhabilitations
- Ecran intégré: localisation aisée des objets détectés, estimation de la profondeur et du type de matériau
- Menu intuitif permettant de sélectionner le mode de scan approprié selon les matériaux
- Conception robuste et ergonomique, résistant aux chocs, à la poussière et à l'eau

FLEET MANAGEMENT

LIFETIME SERVICE 2 Ans SANS COÛT / A vie COÛT LIMITÉ / A vie GARANTIE USINE

CALIBRATION SERVICE

PULSE POWER

product design award 2011

reddot design award honourable mention 2011

Données techniques

Précision de la localisation[1)]	±5 mm
Distance minimale entre deux objets voisins	40 mm
Précision de la mesure de profondeur[1)]	±10 mm
Autonomie avec une pile alcaline	5 h
Autonomie avec piles rechargeables (2500 mAh)	7 h
Indice de protection IP	IP 54 (IEC 529)
Profondeur de détection max. pour localisation objet[1)]	150 mm
Poids avec batteries	650 g
Dimensions (LxlxH)	195 x 90 x 75 mm
Type de batterie	4 x 1.5 V (AA)

[1)] La performance et la précision peuvent varier de façon significative en fonction des conditions de chantier Voir le mode d'emploi.

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Kit multidétecteur PS 50 + PX 10 T + PX 10 R + PUA 91	Multidétecteur PS 50, 2 piles alcalines AA, crayons de marquage PUA 70, dragonne, coffre, étui souple PSA 67, 2 batteries alcalines 9V, émetteur PX 10 T, dragonne, récepteur PX 10 R, dragonne, pâte adhésive PUA 91	1 pièce	**2101418**
Multidétecteur PS 50	Multidétecteur PS 50 , 2 piles alcalines AA, crayons de marquage PUA 70, dragonne, coffre, étui souple PSA 67	1 pièce	**2075559**

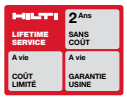
Transpointeur PX 10

Applications

- Transfert de référence d'un percement sur la face opposée
- Mesure de l'épaisseur du mur à traverser pour une sélection aisée de la mèche de forage adaptée
- Localisation des points d'entrée / sortie d'un forage dans des murs et plafonds en béton et maçonnerie

Avantages

- Améliore la rapidité et l'efficacité des perçages
- Plus de perte de temps liée au pré-percement et autres tests destructifs, le mesurage détaillé et la méthode expérimentale par essais et erreurs
- Les points de percement peuvent être transposés à travers les sols et les murs
- Flèches de direction garantissant un fonctionnement simple et convivial
- Platine inclinable unique permettant de déterminer le point de sortie ou d'entrée selon un angle donné ou inversement de déterminer l'angle de perçage selon un point d'entrée ou de sortie donné



Données techniques

Plage de mesure	0,05 m - 1,35 m
Précision de la mesure d'épaisseur de paroi	±5 %
Autonomie avec une pile alcaline	17 h
Précision de la localisation, maximale (pas d'influence du métal)[1)]	±2 mm par 200 mm épaisseur du mur
Indice de protection IP	IP 56 (IEC 529)
Dimensions (émetteur)	160 x 95 x 33 mm
Distance de mesure min.	0,05 m
Type de batterie	1 x 9 V

[1)] La performance et la précision peuvent varier de façon significative en fonction des conditions de chantier Voir le mode d'emploi.

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Kit transpointeur PX 10	2 batteries alcalines 9V, récepteur PX 10 R, émetteur PX 10 T, pâte adhésive PUA 91, languette adhésive PUA 92, 2 dragonnes, platine inclinable PXA 70, crayons de marquage PUA 70, coffre	1 pièce	**273126**
Transpointeur PX 10	2 batteries alcalines 9V, récepteur PX 10 R, émetteur PX 10 T, pâte adhésive PUA 91, languette adhésive PUA 92, 2 dragonnes, coffre	1 pièce	**273124**

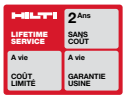
Système Ferroscan PS 250

Applications

- Vérification des fers et analyses
- Vérification de la couverture béton sur de grandes surfaces pour des travaux de réhabilitation
- Mise en place de rapports pour la réception d'ouvrage ou le contrôle qualité
- Permet d'éviter de coûteux sinistres en touchant des fers ou en endommageant la structure
- Production de rapports incluant des statistiques et une présentation visuelle 2D / 3D des surfaces scannées jusqu'à 45 x 45 m

Avantages

- Scans rapides de grandes surfaces de béton
- Mesure de la couverture béton jusqu'à 100 mm
- Visualisation d'images nettes en 2D de l'armature sur le moniteur pour réaliser des analyses de la structure directement sur chantier et définir la couverture béton
- Enregistre automatiquement les scans sur une distance allant jusqu'à 30 m et 9 imagescans



Données techniques

Mémoire de données (scanner)	9 imagescans jusqu'à 30 m (100 pi.) enregistrements Quickscan
Précision de la localisation[1)]	±3 mm
Mémoire de données (moniteur)	9 go au total: env. 180 000 imagescans ou 18 000 blockscans ou 112 000 quickscans
Plage des diamètres de fers	6 - 36 mm
Profondeur de détection maximale des barres d'armature	180 mm (à 36 mm du diamètre du fer à béton)
Précision de la mesure de profondeur des fers d'armature[1)]	± 1 mm
Vitesse de balayage max.	0.5 m/s
Durée de fonctionnement avec la batterie NiMH	8 h
Indice de protection IP	IP 54 (IEC 529)

[1)] La performance et la précision peuvent varier de façon significative en fonction des conditions de chantier Voir le mode d'emploi.

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Ferroscan PS 250	Scanner PS 200 S, accu PSA 80, accu PSA 82, chargeur PUA 80, 2 piles alcalines AA, 5 grilles de référence PSA 10 (mm), moniteur PSA 100, dragonne, adaptateur secteur PUA 81, câble électrique EU, adaptateur infrarouge PSA 55, bande adhésive de béton PUA 90 , crayons de marquage PUA 70, logiciel PC PROFIS Ferroscan V5.7, étui souple PSA 60, étui souple PSA 61, coffre	1 pièce	**2044434**
Scanner PS 200 S	Scanner PS 200 S, accu PSA 80, dragonne, étui souple PSA 60	1 pièce	**377646**

Système X-Scan PS 1000

Applications

- Localisation de fers à béton, câbles de précontrainte, conduites métalliques et plastiques, câbles de fibre optique, cavités d'air et bois dans les structures de béton sec jusqu'à 300 mm
- Evite de heurter les objets coulés dans le béton lors de perçage, carottage ou sciage pour des travaux de démolition ou de réhabilitation
- Extension des fers (raccordement de fers d'armature installés a posteriori) dans les structures
- Inspection des sols, ponts, dalles, balcons, etc. dans les structures telles que tunnels, ponts et bâtiments
- Détection des cavités d'air et trous
- Contrôle qualité et vérification de l'armature et câbles de précontraintes

Avantages

- Visualisation en temps réel de la structure en béton, affichage automatique d'images nettes, analyse immédiate des données sur site par l'utilisateur – sans compétences avancées particulières
- Trois modes correspondant à des applications spécifiques: détection Quickscan, enregistrement Quickscan et Imagescan (visualisation en 2D et 3D avec vue du dessus et coupes transversales)
- Scanner compact, portatif pour une utilisation rapide sur chantier, utilisation simple et intuitive sans formation au préalable, visualisation inégalée des données
- Vue du dessus de la zone scannée facilitant la localisation d'objets et coupes transversales dans les deux directions permettant d'identifier aisément les différentes couches dans des structures en béton
- Moniteur puissant permettant l'analyse détaillée des données sur site et logiciel PC pour le traitement ultérieur et documentation des données
- Réduction des risques de sinistres grâce à la localisation des zones adaptées pour percer ou couper ; ainsi que pour l'inspection de centaines de mètres carrés de béton en une journée

Données techniques

Mémoire de données (scanner)	Environ 200 scans (SD) environ 10 scans (mémoire flash interne)
Précision de la localisation[1)]	± 10 mm
Mémoire de données (moniteur)	9 GB au total: env. 500 imagescans (2x2) ou 2.000 imagescans (4x4) ou 11.500 quickscans
Distance minimale entre deux objets voisins	40 mm
Précision de la mesure de profondeur[1)]	<100 mm: ±10 mm; >100 mm: ±15 %
Vitesse de balayage max.	0.5 m/s
Autonomie avec une batterie Li-Ion	4 h
Indice de protection IP	IP 54 (IEC 529), batterie IP 56
Profondeur de détection max. pour localisation objet[1)]	300 mm
Type de batterie	Li-ion

[1)] La performance et la précision peuvent varier de façon significative en fonction des conditions de chantier. Voir le mode d'emploi.

FLEET MANAGEMENT

LIFETIME SERVICE 2 Ans SANS COÛT | A vie COÛT LIMITÉ | A vie GARANTIE USINE

CALIBRATION SERVICE

PULSE POWER

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Système X-Scan PS 1000	Scanner PS 1000, 2 accus PSA 81, accu PSA 82, 5 grilles de référence PSA 12, 2 grilles de référence PSA 14, clé dynamométrique PSW 1000-3, moniteur PSA 100, dragonne, 2 adaptateurs secteur PUA 81, carte mémoire PSA 95, adaptateur PSA 96, bande adhésive de béton PUA 90, crayons de marquage PUA 70, logiciel PC Profis PS 1000, étui souple PSA 64, coffre	1 pièce	**2007503**
Système X-Scan PS 1000	Scanner PS 1000, 2 accus PSA 81, 5 grilles de référence PSA 12, 2 grilles de référence PSA 14, clé dynamométrique PSW 1000-3, dragonne, adaptateur secteur PUA 81, carte mémoire PSA 95, adaptateur PSA 96, bande adhésive de béton PUA 90, crayons de marquage PUA 70, logiciel PC Profis PS 1000, coffre	1 pièce	**2007501**

Accessoires pour systèmes de détection

Description		PS 35	PS 50	PX 10	PS 250	PS 1000	Emballage	Code article
Ecran PSA 100 Pour afficher et évaluer les données scannées					■	■	1 pièce	**2006082**
Infrarouge adaptateur PSA 55 Mémoire de données d'une capacité de 100 scans. Le kit inclus un câble PUA 95 et le logiciel PROFIS Ferroscan.					■		1 pièce	**2044480**
Logiciel pour PC PROFIS Ferroscan CD-ROM avec logiciel PC Hilti pour système Ferroscan PS 200/250					■		1 pièce	**377653**
Adaptateur secteur PUA 81 Pour accu PSA 81 ou PRA 84 et pour moniteur PSA 100					■	■	1 pièce	**2006089**
Chargeur d'accu pour voiture PUA 82 Pour accu PSA 81 ou PRA 84 et pour moniteur PSA 100					■	■	1 pièce	**2006180**
Accu PSA 80 Accu pour scanner PS 200 S ou moniteur PS 200 M					■		1 pièce	**377472**
Accu PSA 81 Accu pour scanner						■	1 pièce	**2006182**
Accu PSA 82 Pour moniteur PSA 100					■	■	1 pièce	**2006183**
Câble de transfert de données PUA 95 USB Pour transférer les données entre l'adaptateur PSA 55 et un ordinateur					■		1 pièce	**2044481**
Platine inclinable PXA 70 Pour trouver le point de sortie ou déterminer les angles lorsque les trous sont percés en angle				■			1 pièce	**273130**
Rallonge PSA 70 Pour les applications concernant le scan du plancher						■	1 pièce	**2006199**
Trame de mesure PSA 10 (MM) Trame de mesure en plastique translucide quadrillée en mm pour Imagescan de 600 x 600 mm, set de 5 unités					■		5 pièces	**377654**
Trame de mesure PSA 12 Trame de mesure en plastique translucide quadrillée en mm pour Imagescan de 600 x 600 mm, set de 5 unités					■	■	5 pièces	**2006083**
Trame de mesure PSA 14 Trame de mesure en plastique translucide quadrillée en mm pour Imagescan de 1200 x 1200 mm, set de 2 unités						■	2 pièces	**2006085**
Pâte adhésive PUA 91 Pâte réutilisable permettant de fixer l'émetteur PX 10 T sur diverses surfaces				■			1 pièce	**273131**

Accessoires pour systèmes de détection

Description		PS 35	PS 50	PX 10	PS 250	PS 1000	Emballage	Code article
Languette adhésive PUA 92 Fixation de l'émetteur PX 10 T sur des surfaces claires (set de 50 unités)				■			1 pièce	**273132**
Crayon de marquage PUA 70 jeu Set de 12 crayons de marquage pour écrire sur tous types de surfaces		■	■	■	■	■	1 pièce	**340806**

Tableau de sélection pour les appareils optiques

	POT 10	POS 15/18	POS 150/180
	Théodolite	Station totale mécanique	Station totale robotisé
Placement	applications extérieures	applications extérieures	applications extérieures
Données techniques			
Précision d'angle	5“ (2.4 mm/100 m)	5“ (2.4 mm/100 m) 3” (1.4 mm/100m)	5“ (2.4 mm/100 m) 3” (1.4 mm/100m)
Précision		±3 mm + 2 ppm	±2 mm + 2 ppm
Portée de mesure		340 m	1000 m
Grossissement	30 x	30 x	31 x
Données		50.000 points	50.000 points
Ecran		couleur, touch screen	couleur, touch screen
Type de compensateur		2 axes, liquide	2 axes, Liquide
Classe de protection	IP 55		IP 67
Poids (avec accu)	4.6 kg	4.0 kg	5.0 kg
Fonctions			
Angles horizontales / verticales	■	■	■
Aplomb pour position de départ vite	■	■	■
Mesurer distances		■	■
Applications on-board		■	■
Sauvegarde des données		■	■
Transférer des données du / au PC		■	■
Applications			
Alignement parties finis	■	■	■
Alignement verticale	■	■	■
Pentes et angles	■	■	■
Lignes manquantes		■	■
Alignement horizontale	■	■	■
Surface		■	■
Mesurer et enregistrer		■	■
Lay-out horizontale		■	■
Lay-out verticale		■	■
Mesurer distance jusqu'à une ligne		■	■

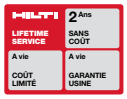
Niveau optique POL 10

Applications

- Mesure, contrôle et transfert de hauteurs
- Contrôle des hauteurs et des niveaux lors du coulage du béton
- Contrôle et ajustement des coffrages
- Estimation d'angles et distances

Avantages

- Optique lumineuse de haute qualité pour une excellente lecture des mires graduées
- Mécanisme robuste pour un travail confortable
- Compensateur automatique pour des mises à niveau de précision
- Kit prêt à l'emploi: livré dans un coffret robuste avec un fil à plomb et une clé d'ajustage



Données techniques

Précision de la hauteur (mesure simple)	±2.0 mm à 30 m
Grossissement	20 x
Écart-type (double nivellement 1 km)	3 mm
Type de compensateur	Amortissement à air
Graduation du cercle	360 °
Indice de protection IP	IP 55 (IEC 529)

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Niveau optique POL 10	Niveau optique POL 10, clé d'ajustage POA 10, coffre	1 pièce	**428300**

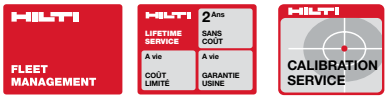
Niveau optique POL 15

Applications

- Mesure, contrôle et transfert de hauteurs
- Contrôle des hauteurs et des niveaux lors du coulage du béton
- Contrôle et ajustement des étais de coffrage
- Estimation d'angles et distances

Avantages

- Optique lumineuse de haute qualité pour une excellente lecture des mires graduées
- Mécanisme robuste pour un travail confortable
- Compensateur automatique garant de mises à niveau de précision
- Kit prêt à l'emploi: livré dans un coffret robuste avec un fil à plomb et une clé d'ajustage



Données techniques

Précision de la hauteur (mesure simple)	±1.5 mm à 30 m
Grossissement	28 x
Écart-type (double nivellement 1 km)	2 mm
Type de compensateur	Amortissement à air
Graduation du cercle	360 °
Indice de protection IP	IP 55 (IEC 529)

Description	Contenu de l'emballage	Emballage	Code article
Niveau optique POL 15	Niveau optique POL 15 , clé d'ajustage POA 10, coffre	1 pièce	**428301**

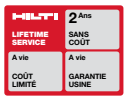
Théodolite POT 10

Applications

- Contrôle et alignement des éléments de construction et coffrage
- Réalisation de pentes et d'angles
- Transfert de lignes de contrôle sur axes
- Transfert vertical de lignes de contrôle de construction
- Transfert d'axes de construction à la zone de travail

Avantages

- Plomb laser pour une installation simple et rapide sur un point
- Affichage à fort contraste avec de grands chiffres pour une meilleure visibilité, même dans des conditions très lumineuses
- Simplicité d'utilisation
- Commande de précision avec système de verrouillage



Données techniques

Grossissement	30x
Précision de mesure d'angle	5"
Type de compensateur	1 axe, liquide
Classe laser	<4,75mW, 630-680nm, Classe 3R (EN: 60825-1), Classe IIIa (FDA CFR 21 art. 1040)
Autonomie avec une batterie Li-ion	80 h
Indice de protection IP	IP 55 (IEC 529)

Description	Contenu de l'emballage	Code article
Kit théodolite POT 10 + PUA 35	Théodolite POT 10, accu POA 80, clé POW 10, chargeur POA 81, trépied PUA 35, coffre	**2008654**
Théodolite POT 10	Théodolite POT 10, accu POA 80, clé POW 10, chargeur POA 81, coffre	**435295**

Station totale mécanique POS 15

Applications

- Détermination des positions et des niveaux pour le terrassement, le coffrage et les points de fixation aux sols et aux plafonds
- Contrôle et alignement des éléments de construction et coffrage
- Implantation verticale pour points de fixation sur les façades et les murs
- Mesures précises des niveaux et des pentes
- Transfert vertical d'axes et de points sur plusieurs niveaux
- Mesures directes, mesure et planification directes de surfaces

Avantages

- Plans stockés dans l'outil: possibilité de sélectionner des points d'implantation directement à partir de plans CAO importés depuis l'ordinateur
- Interface utilisateur claire: écran tactile très lisible affichant des caractères et symboles de grandes tailles, des graphiques et des aides intuitives au fil des prises de mesure
- Conçue pour être utilisée sur le chantier par les contremaîtres et les responsables de travaux
- Précis: mesure de distances par rapport à des surfaces sans réflecteur
- Pratique: le voyant aide l'utilisateur à corriger sa visée lors de l'implantation
- Station libre ou installation rapide sur un point de référence à l'aide d'un laser à plomb.

Données techniques

Grossissement	30x
Précision de mesure d'angle	5"
Précision sur la mesure de distance	±3 mm + 2 ppm
Distance de mesure maximale	350 m (Kodak 90 %)
Type de compensateur	2 axes, liquide
Classe laser	<4,75mW, 630-680nm, Classe 3R (EN: 60825-1), Classe IIIa (FDA CFR 21 art. 1040)
Autonomie avec une batterie	16 h
Indice de protection IP	IP 56 (IEC 529)

FLEET MANAGEMENT

LIFETIME SERVICE 2 Ans SANS COÛT
A vie COÛT LIMITÉ
A vie GARANTIE USINE

CALIBRATION SERVICE

Description	Contenu de l'emballage	Code article
Kit station totale mécanique POS 15 + PROFIS + PUA 35	Station totale POS 15, 2 accus POA 80, clé POW 10, chargeur POA 81, logiciel PC PROFIS layout V1.3.0, trépied PUA 35, coffre	**2030490**
Kit station totale mécanique POS 15 + PROFIS	Station totale POS 15, 2 accus POA 80, clé POW 10, chargeur POA 81, logiciel PC PROFIS layout V1.3.0, coffre	**2030258**
Station totale mécanique POS 15	Station totale POS 15, 2 accus POA 80, clé POW 10, chargeur POA 81, coffre	**435259**

Station totale mécanique POS 18

Applications

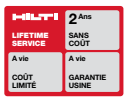
- Détermination des positions et des niveaux pour le terrassement, le coffrage et les points de fixation aux sols et aux plafonds
- Contrôle et alignement des éléments de construction et coffrage
- Implantation verticale pour points de fixation sur les façades et les murs
- Mesures précises des niveaux et des pentes
- Transfert vertical d'axes et de points sur plusieurs niveaux
- Mesures directes, mesures et planifications directes de surfaces

Avantages

- Plans stockés dans l'outil: possibilité de sélectionner des points d'implantation directement à partir de plans CAO importés depuis l'ordinateur
- Interface utilisateur claire: écran tactile très lisible affichant des caractères et symboles de grandes tailles, des graphiques et des aides intuitives au fil des prises de mesure
- Conçue pour être utilisée sur le chantier par les contremaîtres et les responsables de travaux
- Précis: mesure de distances par rapport à des surfaces sans réflecteur
- Pratique: le voyant aide l'utilisateur à corriger sa visée lors de l'implantation
- Rapide: il est inutile de verrouiller l'instrument, ce qui permet de viser tout en faisant pivoter la station

Données techniques

Grossissement	30x
Précision de mesure d'angle	3"
Précision sur la mesure de distance	±3 mm + 2 ppm
Distance de mesure maximale	350 m (Kodak 90 %)
Type de compensateur	2 axes, liquide
Classe laser	<2,5 mW, 630-680nm, Classe 3R (EN: 60825-1), Classe IIIa (FDA CFR 21 art. 1040)
Autonomie avec une batterie	16 h
Indice de protection IP	IP 56 (IEC 529)
Diamètre du filetage du trépied	5/8"



Description	Contenu de l'emballage	Code article
Kit station totale mécanique POS 18 + PROFIS+ PUA 35	Station totale POS 18, 2 accus POA 80, clé POW 10, chargeur POA 81, logiciel PC PROFIS layout V1.3.0, trépied PUA 35, coffre	**2030491**
Kit station totale mécanique POS 18 + PROFIS	Station totale POS 18, 2 accus POA 80, clé POW 10, chargeur POA 81, logiciel PC PROFIS layout V1.3.0, coffre	**2030259**
Station totale mécanique POS 18	Station totale POS 18, 2 accus POA 80, clé POW 10, chargeur POA 81, coffre	**435271**

Station totale robotisé POS 150

Applications

- Définition des positions et des niveaux pour le terrassement et le coffrage et points de fixation aux sols et aux plafonds
- Mesures précises des niveaux et des pentes
- Transfert d'axes et de points sur plusieurs niveaux
- Mesures et planifications directes de surfaces
- Implantation et contrôle des points

Avantages

- Précis: mesure les distances sur différentes surfaces sans utiliser de réflecteurs
- Suivi de la cible automatique: peut être effectué par une seule personne
- Rapide: verrouillage automatique permettant l'accrochage même pendant la rotation de la machine
- Interface utilisateur simple: écran tactile très lisible affichant des caractères et des symboles de grandes tailles, des graphiques faciles à suivre et des aides intuitives au fil de la prise des mesures
- Plans stockés dans le contrôleur: sélection à l'écran unique et directe de points d'implantation à partir de dessins CAD importés d'un PC

Données techniques

Grossissement	31x
Précision de mesure d'angle	5 "
Précision sur la mesure de distance	±2 mm + 2 ppm
Type de compensateur	2 axes, liquide
Classe laser	<5mW, 600nm, Classe 3R (CEI: 60825-3:2007), Classe IIIa (FDA CFR 21 art. 1040)
Autonomie avec une batterie Li-Ion	6 h
Indice de protection IP	IP 55 (IEC 529), IP 67

FLEET MANAGEMENT

LIFETIME SERVICE 2 Ans SANS COÛT — A vie COÛT LIMITÉ — A vie GARANTIE USINE

CALIBRATION SERVICE

Description	Contenu de l'emballage	Code article
Pack complet POS 150	Station totale POS 150, 2 accus POA 84, accu POA 80, clé POW 10, contrôleur POC 100 ET, chargeur POA 87, canne de réflecteur POA 54 kit, collier rapide POA 76, mire POA 52, chargeur POA 81, trépied PUA 36, prisme, coffre	**2097619**
Kit POS 150	Station totale POS 150, 2 accus POA 84, accu POA 80, clé POW 10, contrôleur POC 100 ET, chargeur POA 87, canne de réflecteur POA 54 kit, chargeur POA 81, trépied PUA 36, coffre	**2078158**
POS 150 BC	Station totale POS 150, accu POA 84, accu POA 80, clé POW 10, controller POC 100 ET, coffre	**2037202**

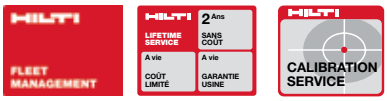
Station totale robotisé POS 180

Applications

- Définition des positions et des niveaux pour le terrassement et le coffrage et points de fixation aux sols et aux plafonds
- Mesures précises des niveaux et des pentes
- Transfert d'axes et de points sur plusieurs niveaux
- Mesures directes, mesures et planifications directes de surfaces
- Implantation et contrôle des points

Avantages

- Précis: mesure les distances sur différentes surfaces sans utiliser de réflecteurs
- Suivi de la cible automatique: peut être effectué par une seule personne
- Rapide: verrouillage automatique permettant l'accrochage même pendant la rotation de la machine
- Interface utilisateur simple: écran tactile très lisible affichant des caractères et des symboles de grandes tailles, des graphiques faciles à suivre et des aides intuitives au fil de la prise des mesures
- Plans stockés dans le contrôleur: sélection à l'écran unique et directe de points d'implantation à partir de dessins CAD importés d'un PC



Données techniques

Grossissement	31x
Précision de mesure d'angle	3 "
Précision sur la mesure de distance	±2 mm + 2 ppm
Type de compensateur	2 axes, liquide
Classe laser	<5mW, 600nm, Classe 3R (CEI: 60825-3:2007), Classe IIIa (FDA CFR 21 art. 1040)
Autonomie avec une batterie Li-Ion	6 h
Indice de protection IP	IP 55 (IEC 529), IP 67

Description	Contenu de l'emballage	Code article
Pack complet POS 180	Station totale POS 180, 2 accus POA 84, accu POA 80, clé POW 10, contrôleur POC 100 ET, chargeur POA 87, canne de réflecteur POA 54 kit, collier rapide POA 76, mire POA 52, chargeur POA 81, trépied PUA 36, prisme, coffre	**2097820**
Kit POS 180	Station totale POS 180, 2 accus POA 84, accu POA 80, clé POW 10, contrôleur POC 100 ET, chargeur POA 87, canne de réflecteur POA 54 kit, chargeur POA 81, trépied PUA 36, coffre	**2078157**
POS 180 BC	Station totale POS 180, accu POA 84, accu POA 80, clé POW 10, contrôleur POC 100 ET, coffre	**2037203**

Accessoires pour appareils optiques

Description	POL 10	POL 15	POT 10	POS 15	POS 18	POS 150	POS 180	Code article
Adaptateur secteur POA 81 Alimentation pour le bloc-accu (connecteur variable selon les pays)			■	■	■	■	■	**435297**
Chargeur d'accu POA 87 jeu Ensemble contenant POA 85 et POA 86						■	■	**2042317**
Accu POA 80			■	■	■	■	■	**435296**
Accu POA 84						■	■	**2042314**
Prisme POA 20 Prisme de 360°, convient particulièrement à une utilisation en mode de repérage ou pour le piquetage (constante du prisme: +2 mm)						■	■	**2042043**
Trépied PUA 35			■	■	■			**428683**
Trépied PUA 36						■	■	**2048717**
Bipied POA 75						■	■	**2077857**
Canne de réflecteur POA 50 Mire réfléchissante permettant une visée précise du point			■	■	■	■	■	**435287**
Canne de réflecteur POA 53 Mire réfléchissante permettant une visée précise du point						■	■	**2048237**
Canne de réflecteur POA 52 Mire réfléchissante permettant une visée précise du point						■	■	**2042048**
Canne de réflecteur POA 54						■	■	**2042300**
Mire graduée PUA 51 CM E-T Mire en aluminium, réglable en hauteur de 0,88 à 4 m, graduation E, porte-clous magnétique permettant une implantation aisée des clous dans les coffrages	■	■						**428684**
Collier rapide POA 76 Serre-joint pour fixer le contrôleur à la mire réfléchissante télescopique						■	■	**2042310**
Lunettes spéciales laser PP EY-GU Rouge	■	■	■	■	■	■	■	**2065448**
Logiciel pour PC Point Creator for AutoCad						■	■	**2051957**
Logiciel pour PC PROFIS Layout Logiciel permettant de définir des points de position à partir des plans CAO et de les transférer dans la station totale POS pour faciliter la mise en place sur le chantier de construction				■	■	■	■	**2005070**
Feuille réfléchissante POW 4 Plaquette réfléchissante utilisée pour positionner les points de référence sur des cibles en hauteur				■	■	■	■	**435291**
Bulle de niveau PUA 42 Pour vérifier que la mire est parfaitement à la verticale et éviter les erreurs	■	■						**428688**

Accessoires pour appareils optiques

Description		POL 10	POL 15	POT 10	POS 15	POS 18	POS 150	POS 180	Code article
Clé électronique POA 91 Clé électronique de protection du logiciel					■	■	■	■	**435285**
Coffre POA 100							■	■	**2049925**